

PRZEMYSŁOWIEC

E. DĄBROWA

Drzewiecki & Jeziorański

INŻYNIEROWIE

Fabryka przyrządów ogrzewania centraln. i Biuro konstrukcyjno-techniczne

Przedsiębiorstwo koncesyonowane przez Magistrat Król. stoł. miasta Krakowa Ł. 76.770/903 III.

Adres: Warszawa, Aleje Jerozolimskie Nr. 85. (dom własny).

Adres telegraficzny: Warszawa Drzewiecki Jeziorański.

Wodociągi i Kanalizacje. ❄ Ogrzewania centralne i Wentylacje. ❄ Urządzenia gazowe.

Firma wykonała w ciągu **jedenastu lat** działalności około 1000 instalacyj.

65



Fabryka Maszyn i Odlewnia

2

Księcia A. LUBOMIRSKIEGO we Lwowie

6

Lwów-Podzamecze ul. Św. Marcina 11.

Adres dla telegramów: SRENIWA-LWÓW.— Telefon 559. — Konto poczt. Kasy Oszczęd. 867201.

Wykonywa wszelkie roboty, wchodzące w zakres przemysłu maszynowego:

1. Urządzenia, rekonstrukcje i reperacje gorzelń, browarów, młynów, tartaków, cegielń i innych zakładów przemysłowych.
2. Kotły parowe, konstrukcje żelazne, rezerwoary i wszelkie inne roboty kotłarskie.
3. Jako specjalność: transmisje o kołach pasowych, formowanych maszynowo, wykonane przy pomocy maszyn specjalnych
4. Odlewy żelazne z własnych i nadesłanych modeli od najlżejszych do 5000 kg. wagi. Odlewnia zaopatrzona w najnowsze maszyny do formowania, daje nam możliwość zadowolnić najostrzejsze wymagania odbiorców naszych.

Prosimy o zwrócenie uwagi na markę ochronną na wyrobach naszych.

57

ORENSTEIN i KOPPEL

Fabryki kolei wąskotorowych i lokomotyw

BIURO:

Lwów

Składy:

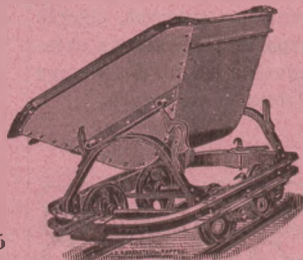
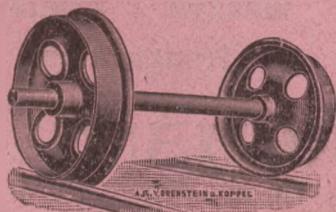
ul. Grodecka 127.

Pasaż Mikolascha

Telefon Nr. 594.

URZĄDZAJĄ I DOSTARCZAJĄ

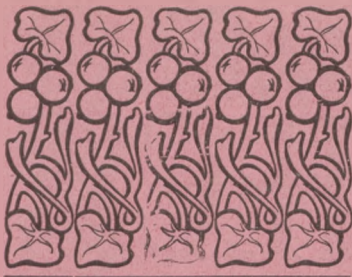
65



Koleje polne, lasowe, oraz dla celów przemysłowych, do ruchu ręcznego, konnego, parowego i elektrycznego. Spłaty amortyzacyjne.

Koleje linowe — Koleje elektryczne — Koleje przenośne — Koleje drugorzędne — Koleje dojazdowe — Lokomotywy — Wózki — Baglery ręczne i parowe.

Wynajmuje kompletnie urządzone koleje. Roboty przedwstępne, trasowanie.



Kolejki wazkotorowe

do eksploatacyi lasu i torfu
dla cegielni, tartaków, cu-
krowni, gospodarstw rol-
nych, przedsiębiorców bu-
dowlanych i t. p.

dostarcza i urzadzaja
E. Giełdziński
Lwów, Jagiellońska 3
(w gmachu wied. Banku Związk.).

Kupno i najem.

Lokomotywy, szyny, tory
przenośne i stałe, wózki ro-
zmaitej konstrukcyi, tarcze
obrotowe, rozjazdy, złożenia
osiowe, koła, łożyska, śruby,
lasze, gwoździe i t. p.

Wynajmuje kolejke kompl. urza-
dzone. Katalogi, kosztorysy i ry-
sunki na żądanie darmo i opłatnie.
Nowy i używany materiał, jakoteż
części zapasowe zawsze na skła-
dzie. Specyalny oddział dla maszyn
i klozetów torfowych.



15

Sokolnicki & Wiśniewski

Fabryka elektrotechniczna i Zakład instalacyjny

L W Ó W.

Biuro centralne i fabryka: Lwów, na Błonie 38 (dom własny)
Lwów, ulica Akademicka 1. 16.
Biura instalacyjne: Kraków, plac Maryacki 1. 9.
Adres telegraficzny: Grom, Lwów. — Grom, Kraków.

Wyrób i największe składy artykułów elektrotechnicznych.

Budowa kompletnych stacyi elektrycznych. Wyzyskiwanie sił wodnych do wy-
twarzania energii elektrycznej i zastosowania jej w przemyśle i gospodarstwach
rolnych. — Większość znaczniejszych urządzeń elektrycznych w Galicyi od roku 1903
wykonała firma Sokolnicki & Wiśniewski.

Projekty, kosztorysy i porady techniczne bezpłatnie. 65

8
5

Wodociągi

dla miast, miasteczek, zakładów publicznych
i domów prywatnych

buduje

Zygmunt Rodakowski

PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWY WODOCIĄGÓW 65

dawniej biuro instalacyjne „Towarzystwa Akc. dla przedsiębiorstw elektrycznych,
wodociągów i kanalizacji“.

Wykonuje wszelkie poszukiwania za wodą, plany i projekty wodociągowe, ujęcia
źródeł i wiercenia lub kopania studzien, całkowite wodociągi miejskie, zupełne insta-
lacje wodociągowe w gmachach publicznych i prywatnych, klozety, łożyska od naj-
prostszych do najwykwintniejszych, cyrkulacje wody gorącej, odpływy i kanalizacje.

Materiał doborowy. — Wykonanie wzorowe. — Ceny umiarkowane.

Dyplom honorowy Buczacz 1905.





Zaprzyśiężony
rzeczoznawca
c. k. Sądu
krajowego
we Lwowie.



Tarnopol 1905. Buczacz 1905.

Pierwszy
krajowy zakład budowy
młynów



Fabryka
maszyn i kamieni
francuzkich

LEOPOLD HERRMANN

Lwów, ul. Grodecka 14 a.

URZĄDZA i PROJEKTUJE wedle nowoczesnych wymagań budowy nowych jakoteż rekonstrukcyje
starych młynów wszelkich systemów z popędem maszyn parowych, motorów i turbin wodnych.
PRZYJMUJE dostawy kompl. urządzeń z pierwszorzędných krajowych i zagranicznych fabryk, dla
gorzełń, browarów, tartaków, fabryk krochmalu, syropu kartoflanego, drożdży, cegielń parowych,
elektrycznego oświetlenia i przeniesienia siły, wodociągów i ogrzewań centralnych. SKŁAD motorów
lokomobil do poruszania za pomocą gazu, benzyny, spirytusu, ropy naftowej, nafty i pary oraz
aparaty do wytwarzania gazu z antracytu i koks. Kasy ogniotrwałych, sikawek, pomp i t. p.

OGŁOSZENIA.

Topolszica

w cudownie uroczem położeniu — o niezrównanie łagodnym klimacie

w Alpach styryjskich

10 minut od stacyi kolei południowej Schönstein (za Cyleą).

Kupacya fizykalno-dyetyczna.

Kąpiele powietrzne, słoneczne, świetlne, elektryczne, wodolecznictwo, gimnastyka, naturalne termy.

Dr. Gustaw v. Ruttner

główny kierownik zakładu (były długoletni kierownik u Riklego w Veldes)

Prospekty wysyła się na żądanie.

(Sezon od 15. maja do 1. października).

WYTWORNA ILUSTRACJA TYGODNIOWA - -

„ŚWIAT“

KILKADZIESIĄT ILUSTRACJI W KAŻDYM NUMERZE, KARTY ALBUMOWE, POWIEŚCI, NOWELE, ARTYKUŁY Z ŻYCIA I SZTUKI. KWARTALNIE 6 K. KRAKÓW, STACHOWSKIEGO 5.

NAFTA

Organ Krajowego Towarzystwa naftowego

wychodzi we Lwowie, dnia 8. i 22. każdego miesiąca.

pod redakcją dr. Stefana Bartoszewicza i prof. Rom. Załozieckiego.

Podaje wytyczny pogląd na całość przemysłu naftowego, zamieszcza źródłowe i dokładne wiadomości o ruchu wiertniczym w Galicyi, podaje produkcję ropy z uwzględnieniem poszczególnych miejscowości i szybów, zawiera dalej obfity dział statystyczny, artykuły z zakresu techniki wiertniczej i rafinerijnej, prace z dziedziny ustawodawstwa naftowego, wiadomości o stanie przemysłu naftowego w innych krajach i obszerną kronikę.

Prenumerata roczna wynosi 12 koron.

Redakcja i administr. we Lwowie ul. Słowackiego 1. 3.

Karol Hornung

Lwów, Szpitalna 40.

Telefon nr. 353.

Parowa fabryka stolarska

wykonuje roboty budowlane, posadzkowe, urządzenia kościelne i szkolne, tak w miejscu jak i na prowincję po umiarkowanych cenach.

Zwięzła Historia Sztuki

Dra J. S. Zubrzyckiego

szczególnie uwzględniającą historię
Sztuki w Polsce.

Do nabycia we wszystkich księgarniach.

- | | |
|--|---------|
| T. 1. Z postępów techniki wojennej . . . | — 60 h. |
| T. 2. Technika w boju o światło . . . | — 40 „ |
| T. 3. Podbój atmosfery . . . | 1 — „ |
| T. 4. W krainie szkła i jedwabiu . . . | — 50 „ |
| T. 5. Perpetuum mobile . . . | 1 — „ |

Do nabycia we wszystkich księgarniach.

Sprawa aktualna!

Do nabycia we wszystkich księgarniach

Głos do mieszkańców miast!

(Nasze miasta, mieszczaństwo a przemysł.)

Napisał: EDMUND LIBAŃSKI. Nakład „PRZEMYSŁOWCA“.

Cena 20 hal.

Biuro techniczne
i Zakład budowy młynów
i elektryczności

Maurycy Goldschlag-Głazowski

Lwów, ul. Grodecka 1. 42.

Specjalność: Młyny w połączeniu z motorami ssąco-gazowymi. Koszt zmielenia 100 kg. razówki 10 h.

Wszelka gwarancja za jakość i dobroć maki.

Pierwszorządny fabrykat. — Dogodne warunki spłaty.

Projektuje i urządza młyny, tartaki, gorzelnie, browary.

Przeprowadza instalacje światła elektrycznego i wodociągów.

Młyny najnowsze systemu, motory benzynowe ssąco-gazowe o gwarantowanym koszcie ruchu 1—1½ hal. na siłę konia i godzinę.

Marcin PRUGAR i syn

PAROWA FABRYKA WYROBÓW
STOLARSKICH I PARKIETÓW

Lwów, Supińskiego 1. 5. Telefon Nr. 563

poleca: wszelkie w zakres stolarstwa wchodzące wyroby
po cenach najniższych. 4

Zamówienia tak ze Lwowa jak i prowincyi skutecznie się w jak
najrychlejszym terminie.

Własne biuro rysunkowe.

Kosztorysy wszelkie i przedmiary bezpłatnie.

56

Wyroby tkackie

Tkalni płócien i Składu wysyłkowego

M. MIESOWICZA

w Korczynie obok Krosna.

Odnaczone na wystawach krajowych najwyższemi
nagrodami **wyroby tkackie** z najlepszego prze-
dziwa, jakoto: Płótna białe krośniaki i weby
zwykłej prześcieradłowej szerokości, Dymy, Dre-
lizki, Ręczniki, Chusteczki do nosa, Ścierki, Obrusy,
Serwety, Barchany, Flanele, Szewioty, Płóciénka,
kolorowe na fartuszki, sukienki, bluzki i t. p.
poleca po cenach umiarkowanych.

Na żądanie wysyła się cennik i próbki opłatnie.

Założona w r. 1884.

Pierwsza krajowa fabryka wyrobów koszykarskich

A. Koniewicza,

Lwów, ul. Batorego 1. 12.

Zaszczytnie odznaczona na wszystkich wystawach krajowych.

Wielkie magazyny, sprzedaż hurtowna i drobiazgowa.

CENY TANIE.

Na składzie zabawki wyrobu krajowego, meble bambusowe, wózki dziecinne i t. p.



Wyroby dyetetyczne nadzwyczajna oszczędność i do-
godność w każdym gospodar-
stwie poleca

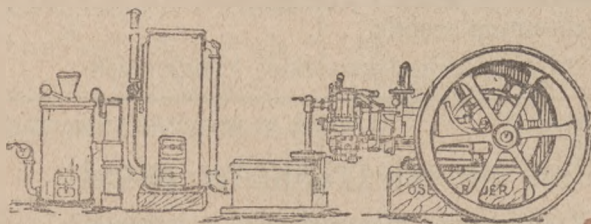


Pierwsza Fabryka krajowa
wyrobów dyetetycznych

M. Zaccaille, Wola Duchacka, p. Podgórze

Gotowe ciasto do pieczenia (daje pieczywa na 8 osób
czekoladowe, korzenne, paczka — angielskie, zdro-
wia, paczka 75 h. — „Leguminy pudding“ (dla 6 osób)
różne owocowe smaki, po 20 h., czekoladowe po 30 h.
„Proszek drożdżowy“ po 10 h. — „Cukier waniliowy“
po 14 h. — „Wanilinowy proszek do sosów“ po 12 h.

Do nabycia we wszystkich sklepach spożywczych, jeśli
brak, odnieść się wprost do fabryki. Wysyłka odwrotnie.



Skład motorów wybuchowych

URZĄDZENI MŁYNÓW I FABRYK

39

Leon Keller, Lwów, Grodecka 35.

Kosztorysy i plany na żądanie.

50



Goleiszowska fabryka
cementu portlandzkiego

Goleiszów

(stacja kolei, poczta i telegraf na miejscu).

Roczna produkcja 1,200.000 — 1,500.000 etn. metr. portland-cementu.

Zawsze jednostajny — pierwszej jakości — najprzedniejszej miłkości.

7

Przewyższa znacznie przepisy normowane przez Stow. austriackich inżynierów i architektów.

58

SPECYALNOŚĆ: cement do wyrobu posadzek i kamienia sztucznego
rur i dachówek cementowych.

PRZEMYSŁOWIEC

TYGODNIK POPULARNY DLA SPRAW TECHNIKI I PRZEMYSŁU

Wychodzi w każdą sobotę rano.

Prenumerata wynosi: W AUSTRYI: miesięcznie K 1'20, kwartalnie K 3'50, rocznie K 14'—. W NIEMCZACH: kwartalnie M 3'50, rocznie M 14'—. W KRÓLESTWIE POI SKIEM: kwartalnie koron 4'—, rocznie koron 16'—.

NUMER POJEDYNCZY 40 hal.

Redakcja i Administracja: Lwów, ulica Akademicka 1. 26.
Telefon Nr. 806.

ZASTĘPSTWO NA KRÓLESTWO: Księgarnia E. Wende i Sp.
Warszawa (Krakowskie Przedmieście 9).

Ogłoszenia: od miejsca wiersza jednej szpalty drobnym drukiem (petit) 40 hal. Przy zamówieniach kwartalnych lub rocznych znaczny opust. — Pomieszczenie FIRMY w rubryce „Co i gdzie wyrabia się w kraju?” za jeden wiersz na rok cały (52 razy) K 5'—, na pół roku K 3'—.

Prenumeratę przyjmują wszędzie biura dzienników i księgarnie oraz Administracja „PRZEMYSŁOWCA”, Lwów, przy ulicy Akademickiej 1. 26.

PRZEDRUK JEDYNIĘ ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.

Redaktor naczelny: inżynier cywilny **Edmund Libański.**

TREŚĆ: 1. **Działalność stowarzyszeń.** — 2. **Sprawy przemysłowe.** Rozszerzenie zastosowania produktów naftowych. (Prof. R. Załoziecki.) — 3. **Sprawy techniczne.** Jednolinitowa kolej napowietrzna w Biberwirze (J. Weiss). — 4. **Wynalazki i konkursy.** Pompy odśrodkowe. — 5. **Pouczenia i przepisy.** Spółka rzemieślnicza w walce z bazarem. — 6. **Głosy z kraju.** Uprzemysłowienie Galicyi. — 7. **Turystyka.** Przemysł turystyczny. — 8. **Esperanto.** Powszechny język międzynarodowy. (Prof. Dr. L. Couturat). (Ciąg dalszy). — 9. **Kronika techniczno-przemysłowa.** — 10. **Nadesłane.** — 11. **Fejleton.** Nafta i nafciarze. — 12. **Ogłoszenia.**

Działalność stowarzyszeń

na polu krzewienia wiadomości handlowych i profesjonalnych.

(Ciąg dalszy).

Na wykłady przyjmowani są w pierwszym i drugim roku młodzieńcy, którzy skończyli lat 15, na wyższe zaś kursy nie młodsi niż lat 18 mający, prócz tego są kursy dla dzieci, wykłady dla których odbywają się od 5-ej do 6-ej popołudniu, dla pierwszych zaś od 8—10 wieczorem. Niezależnie od Towarzystw powyższych, są w Paryżu specjalne kursy języka niemieckiego utrzymywane przez miasto przy jednej ze szkół miejskich.

Pilotechniczne Towarzystwo, założone w 1848 r. dostarcza bezpłatnie, zarówno mężczyznom jak i kobietom, wiadomości technicznych niezbędnych do pracy zarobkowej.

Towarzystwo otwiera rocznie 470 kursów, wykłady odbywają się w dni powszednie wieczorem a w Niedzielę w godzinach porannych. Bardzo dużo wykładów poświęconych jest rachunkowości i nauce obcych języków: angielskiego, niemieckiego, hiszpańskiego, włoskiego, portugalskiego i dwa kursy rosyjskiego.

Z przedmiotów specjalnie handlowych, wykładane są: ekonomia polityczna, prawo zwyczajowe, kodeks handlowy i przemysłowy, asekuracja na życie i od pożaru, historia asekuracji, nauka o działalności banków, geografia handlowa, matematyka i stenografia.

Z innych gałęzi wiedzy, przeważnie fizyka, geometria, wszystko w zastosowaniu do różnorodnych celów przemysłowych.

Towarzystwo politechniczne, założone w 1830 r., pracowało długie lata w kierunku rozwijania wiadomości w zakresie niższych i wyższych szkół początkowych. Obecnie zaś zmieniło kierunek i otwiera coraz więcej kursów z zakresu wykształcenia profesjonalnego.

Liczba kursów tego Towarzystwa dochodzi rocznie do 430-tu, wykłady odbywają się przeważnie w dni powszednie wieczorem i w Niedzielę w godzinach porannych.

Wykładane są następujące przedmioty: arytmetyka handlowa, geografia handlowa, handel: banki, rachunkowość, języki: angielski, niemiecki, hiszpański, rosyjski, portugalski, kaligrafia i wiele innych nauk, mających związek i praktyczne zastosowanie w przemyśle.

Obydwie te korporacje, jak również inne tego rodzaju Tow. dają uczącym się w miarę ich zdolności przyrodzonych i wypływającego ztąd zamiłowania, możliwość wyboru przedmiotów. Oprócz tego, uczniowie mogą w ciągu jednego roku chodzić na kilka przedmiotów, związanych z daną specjalnością, albo też w miarę potrzeby, rozłożyć na lat parę jeden przedmiot dla gruntownej nauki, a słuchać zarazem innych.

Termin trwania wykładów niczem nie jest ograniczony.

Jedynie w kraju
odpowiadające nowoczesnym wymaganiom

„CONFIDENTIAL”

przez Wysoki c. k. Rząd koncesjonowane

BIURO INFORMACYJNE o stosunkach kredytowych

Biurowo: Lwów, Karola Ludwika 5 i Sykstuska 9.

Koszt poztowej Kasy oszcz. Nr. 74.157. — Telefon Nr. 914.

Zastąpione we wszystkich miejscowościach w kraju i zagranicą.
Informacje o stosunkach kredytowych, majątkowych i familijnych, firm i osób prywatnych :: :: :: :: ::

Specjalność: Inkaso [ściągnięcie wierzytelności także za nieściągalne uważane] w kraju i zagranicą.

Prospekta i kupony próbne bezpłatnie i franco.

„Union française de la jeunesse“ założone zostało w 1875 r., ma 367 bezpłatnych kursów, z tej liczby 147 poświęconych wyłącznie studiowaniu wiadomości handlowych i przemysłowych.

Wykłady prowadzone są w 21 oddziałach, z tych 17 w Paryżu, a 4 w innych miastach.

Przedmioty wykładane należą przeważnie do specjalności handlowej, obce języki i oprócz tego rysunki w ścisłym zastosowaniu do rzemiosł i przemysłu wielkiego.

Na wykłady fizyki, chemii, mechaniki, geometrii, znacznie mniej zwróconą jest uwaga, aniżeli w opisanych wyżej Towarzystwach. Tow., mające na celu wyłącznie elementarne wykształcenie, zostało założone w 1815 r., a od roku 1865 zaczęto otwierać kursy specjalne dla kobiet nie młodszych niż lat 15.

W obecnjej chwili posiada ono 50 kursów ogólnie kształcących w przedmiotach specjalności handlowej, obcych językach, gospodarstwie domowem, a także kroju i szyciu.

(C. d. n.)

Sprawy przemysłowe

Prof. R. Załoziecki.

Rozszerzenie zastosowania produktów naftowych.

Rozpoczynamy od trzech głównych sposobów używania ropy, mianowicie, jako źródła światła, ciepła i siły, i przejdziemy następnie do innych poprzedniejszych.

Przemysł naftowy był od pierwszej chwili swego powstania przemysłem oświetlenia i charakter ten zachował do dnia dzisiejszego. Równocześnie z przeróbką ropy na olej świetlny, naftę czyli kerozynę ukazała się pierwsza lampa naftowa z palnikiem płaskim. Konstrukcja lampy naftowej nie była wynalazkiem zupełnie oryginalnym, lecz zapożyczono ją z pewnemi zmianami u będących już wówczas w użyciu lamp olejnych, hydrocarbonowych etc. Palnik płaski

oznacza jednak krok wstecz, wobec używanych już poprzednio palników okrągłych zastosowanych do oleju rzepakowego i lnianego. Przystosowanie palników okrągłych do lamp naftowych nastąpiło dopiero później, a stosunkowo późno dalsze ich udoskonalenie we formie t. zw. palników intensywnych, stanowiących dziś ostatni wyraz postępu na polu konstrukcji lamp naftowych. Palniki intensywne podniosły wprawdzie spotrzebowanie nafty świetlnej i czyniły nawet po części zadość potrzebie silniejszego światła, nie mogły się jednak oprzeć rozwojowi światła gazowego i elektrycznego i przyczyniły się z powodu swych właściwości ujemnych, jak kopcenie, drganie światła i uciążliwej manipulacji, raczej do zdyskretowania oświetlenia naftowego, jak do jego rozpowszechnienia. Prócz tego posiada oświetlenie naftowe jeszcze i tę wielką niedogodność, że zasilanie większej ilości palników równocześnie z jednego rezerwoaru jest niemożliwem, względnie nadzwyczajnie utrudnionem. Oświetlenie naftowe jest indywidualnem, a nie zbiorowem, ma to wprawdzie i dobre strony, gdyż daje nam tanie przenośne światło nadające się do oświetlania mniejszych, zwłaszcza zamkniętych przestrzeni, jak mało który inny rodzaj oświetlenia. Ta właściwość oświetlenia naftowego jest powodem, że używanie lampy naftowej jest ograniczonem i usuwa z jej zakresu bardzo szerokie pole zastosowania jako światła dla ulic i placów, co wobec szybkiego rozwoju miast, gdy nawet i mniejsze miasta zaprowadzają u siebie oświetlenie gazowe lub elektryczne, oznacza wielką stratę. Przez budowę miejskich składów gazowych i centrali elektrycznych poznaje publiczność nadzwyczajne zalety tego światła, łatwa i czysta manipulacja i silne światło powodują, że znajduje ono coraz szersze zastosowanie w domach prywatnych, mimo że instalacja wymaga znacznych stosunkowo ofiar materialnych. Ten proces wypierania nafty coraz większe czyni postępy i terytoryalnie i w stosunkach lokalnych, gdzie już oświetlenie naftowe istnieje. Wzrastająca stale potrzeba światła dla celów publicznych i prywatnych wychodzi na korzyść konkurentom nafty, nafta coraz bardziej traci odbiorców w wielkich centrach miejskich, a zwiększająca się

Nafta i nafciarze.

I.

(Humboldt i mistyczny kapitan — wnętrze ziemi — jak tworzyła się nafta — czciciele ognia i złota — kopalnie — przemysł nafty).

(Ciąg dalszy).

Stałą eksploatacyę oleju skalnego na większą skalę rozpoczęto w roku 1836 w Wirginii i otrzymano rocznie do 100 beczek nafty surowej, lecz wskutek ograniczonego użytku tego produktu, wielkiego zbytu uzyskać nie było można. Dopiero w roku 1857 Williams Hamilton, przez zastosowanie dystalacji do oleju skalnego, skierował przemysł naftowy na nowe tory.

Wiek ostatni, zwłaszcza druga jego połowa, przedstawia na tem polu nietylko olbrzymi szereg środków i zasobów wiedzy dla odkrycia i wydobywania na zewnątrz tych bogactw ziemi, ale niezmiernie ciekawy świat fabrykacji przetworów i zastosowań ich w przemyśle nowoczesnym.

Nie świat jeden, ale właściwie dwa światy.

Eksploatacy surowej ropy to świat jeden, wielki, barwny, ruchliwy, pełen gorączki nadziei i rozpaczliwych zawodów, zdumiewającego zastosowania wiedzy przyrodniczej i postępu techniki.

Jak to wszystko wre, kipi, jak pracują inżynierowie i górnicy, jak wytryskują i rozlewają się fontanny nafty, jak człowiek z żelazną energią przewierca setki metrów skalistej łona ziemi, jak obok jasnych i szlachetnych objawów i najciemniejsze strony duszy ludzkiej biorą górę, gdy nadmierna żądza, złota oślepi zupełnie spekulantów, to wszystko trzeba widzieć, trzeba obserwować na miejscu przy kopalniach nafty.

Za mało jednak jest tylko patrzeć — trzeba umieć i wnikać w treść tej pracy, zrozumieć te olbrzymie wysiłki ducha ludzkiego, całą pracę techniki skierowaną do przewyciężenia pietrzących się trudności ze strony tak przyrody jak i żywych rywali.

Przedewszystkiem idzie o poszukiwanie miejsca, w którego głębiach znajdować się mogą warstwy roponośne.

Na takich obszarach pojawiają się tu i ówdzie już na powierzchni większe lub mniejsze ślady ropy, po bliższem badaniu okaże się, iż sączy się ona z warstw przesiąkniętych ropą i występujących z głębin aż na powierzchnię, albo też będzie to infiltracja, której właściwe siedlisko znajduje się w podziemiu w warstwach porowatych osadach mających zdolność do nagromadzania w sobie płynów.

potrzeba światła wśród szerokich mas ludności w małych miastach i po wsiach, i rozpowszechnienie oświetlenia naftowego w dalekich krajach, dla których wprowadzenie pierwszej lampy naftowej równoznaczne jest z pierwszym krokiem kultury, nie zdoła zrównoważyć ubytku na korzyść światła gazowego i elektrycznego. Nie da się zaprzeczyć, że olbrzymie straty jakie nafta poniosła w wielkich miastach nie dadzą się pokryć rozpowszechnieniem jej w licznych, skromnych siedliskach ludzi. Zdawałoby się, że punkt kulminacyjny konsumpcji nafty; jeśli nie został już przekroczony, to bardzo jest tego blizkim, zwłaszcza, że światło naftowe które do niedawna niepodzielnie panowało nad całym światem cywilizowanym, prawie bez walki ustąpić musiało swym konkurentom i na polu na którym ogólny postęp i niestrudzony zmysł wynalazczy człowieka coraz nowe świecą tryumfy, lampą naftowa zostaje zniewolona do odwrotu.

Jest to dla przedstawicieli potężnego przemysłu naftowego nader smutnem, iż muszą ten stan rzeczy przyznać, z drugiej strony nie uwalnia nas to od obowiązku zbadania przyczyn zjawiska, a to celem stwierdzenia, czy obecny stan, który musi się zakończyć ostateczną porażką światła naftowego, był nieunikniony i musiał z natury rzeczy nastąpić, czy też sprowadziły go niekorzystne stosunki, przewinienia ze strony przemysłowców naftowych, gdyż w tym ostatnim wypadku byłoby jeszcze możliwe podjęcie akcji ratunkowej.

(D. d. n.)

Sprawy techniczne

J. Weiss.

Jednolinowa kolej napowietrzna w Biberwirze.

(Ciąg dalszy).

I właśnie z powodu niezwykle niekorzystnych właściwości terenu było niemożliwe nawet w przybliżeniu równe rozmieszczenie słupów, lecz musiano je ustawić w odstępach 30, 120, 220, 350 m, w pewnym zaś miej-

Są to zazwyczaj warstwy popękane z licznymi szczelinami piaskowców, łupków wapieni itp., których pory i szczeliny wypełnione są naftą i gazami naftowymi. Pokłady takie znajdują się w różnych formacjach tak, iż co do wieku powstania nafty, nie ma żadnych prawideł.

W północnej Ameryce jest ona w formacjach najstarszych (sylurska i dewońska) w Brunzwiku w jurajskiej w Karpatach, na Krymie, Kaukazie w Japonii na Borneo itp. w górnej kredzie i w formacjach trzeciorzędnych.

Największa ilość gór naftowych należy do formacji trzeciorzędnej (eocen oligocen, miocen) oraz młodszej kredy. Potrzebne więc są w pierwszym rzędzie żmudne skrupulatne badania terenów, wieku warstw przez doświadczanego geologa.

Pracę tę ułatwiają znajduwane skamieliny, które cechują epokę pokładów, oraz odkrywki w jarach, potokach, urwiskach, na których często widzieć można w większej ilości następujące po sobie pokłady charakterystyczne i łatwe do poznania.

Typowe warstwy zachowują nieraz jednaki wygląd na większych obszarach i tworzą doskonałe horyzonty dla orientacji przy badaniu terenów ropono-

scu nawet w odległości 504 m, tak, że na całym torze ustawiono ogółem 20 słupów.

Podobne różnice zachodziły również w wysokościach poszczególnych słupów; podczas gdy najniższy wznosił się tylko do 2 m wysokości, dochodziły inne do wysokości 6, 8, 10, 14 m; jeden był 19'15 m wysoki, wysokość zaś najwyższego wynosiła 22 m. Stosownie do tego wykonano słupy trzy- i czteronożne (fig. 6), dwa zaś najwyższe były sześcionożne. Wszystkie słupy są zbudowane z drzewa świerkowego i spoczywają silnie utwierdzone w fundamentach z płyt kamiennych, cementem spojonych, z osłoniętymi przed wiatrem ścianami.

Przeważna część słupów posiada po obu stronach belki poprzecznej po jednym krążku. Przy niektórych jednak, gdzie znaczna odległość między słupami lub zmiana kierunku powoduje większy nacisk na linę, umieszczono 2 i więcej krążków (fig. 7, i 8) na wspólnej przecznicy. Przecznicza ta obraca się około swego środka długości, wskutek czego nacisk udziela się w zupełnie równej mierze obu krążkom, a lina przy przejściu przez krążki posiada kształt łagodnie zaokrąglonego łuku.

Na słupie, na którym lina, dotychczas pochyła wisząca przybiera kierunek poziomy, połączono z sobą dwie obracalne przecznice na jednej stałe przytwierdzonej, tak, że po obu stronach wspornika znajdują się 4 krążki. Wskutek tego tworzy się wielki łuk przejściowy, który z jednej strony zapobiega uszkodzeniom liny, z drugiej zaś strony umożliwia łagodne przejście wózków z jednego kierunku liny na drugi.

Wszystkie krążki są stalowe o 600 m/m średnicy i obracają się wraz z osią w łożyskach, zamkniętych tarczą metalową.

Górny budynek stacyjny, zbudowany ze względu na ostry klimat z płyt ciosanych, posiada dwie wielkie poziomo leżące okrągłe tarcze (fig. 9); na większą z nich nawinięto linę dwa razy w półkołu, na mniejszą raz. Rowki tarcz są wyścielone włóknem konopnym. Obie tarcze są ułożone wspólnie na silnych, żelaznych ramach, utwierdzonych w łożyskach. Rama ta jest częściowo wmurowana w fundament z płyt ciosanych, a nadto przymocowana 8 śrubami.

Horyzontami takimi w Karpatach są grube ławy siwych piaskowców, czarne bitumiczne łupki, ciemne marglowe piaskowce wietrzejące biało, łupki zielone i t. p.

W naszych Karpatach znajdują się wedle badań geologów olbrzymie bogactwa podziemne.

Oznaczono w przybliżeniu grubość warstw nafto- nośnych około 500 m., powierzchnia Karpat obliczona jest na 2.076 klm.² a odnośny rachunek wykazuje ilość ropy w Karpatach równo okrągło 120 miliardów m.³ Podobny rachunek dla Kaukazu daje 4.500 miliardów m.³ — dla Apenin zaś 27 miliardów m.³ Są to naturalnie teoretyczne obliczenia oparte jednak na badaniach faktycznych.

W czasach alchemii »różdżka czarodziejska« wskazała miejsce ukrytych skarbów a po dziś dzień jeszcze nie brak ludzi wierzących w zabobony i znachorskie praktyki — geologiczne badania to dla nich *terra incognita*; temu po części przypisać należy fakta, że w przemyśle naftowym mamy do zaznaczenia niepowodzenia i zawody. Poznanie podziemia danej okolicy na podstawie fachowej znajomości geologii to rzecz żmudna i kosztowna naumyślne próbnе wiercenia, studia nie łatwo zdobędziesz się przedsiębiorca w pogoni za »szczęściem złota« — woli więc ryzykować na chybił... trafił. (C. d. n.)



Fig. 6.

Ze względu na liczne otoki w miejscu, gdzie miano stację urządzić, musiano wmurować 100 m^3 muru, aby osiągnąć potrzebną stałość przy pociągu, wynoszącym 10.000 kg. , to zn. aby utwierdzenie w punkcie wyjścia było zupełnie pewne.



Fig. 7.

Przewóz rud dokonywa się z góry w dół i ponieważ wskutek tego ruch na kolei odbywa się samoczynnie bez pomocy jakiegokolwiek siły motorycznej, przeto musiano górną stację zaopatrzyć urządzeniem hamulcowym.

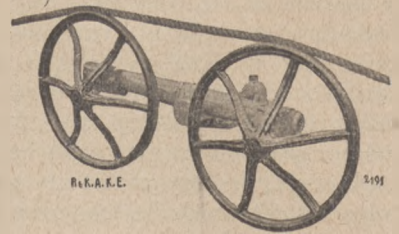


Fig. 8.

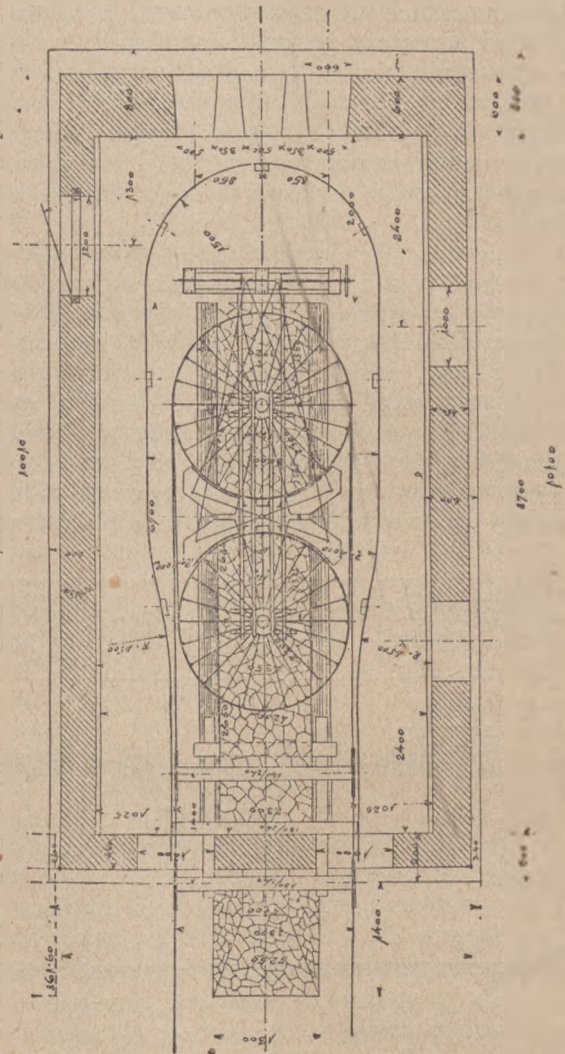


Fig. 9.

Hamulec jest systemu krzyżowego z popędem korbowym, przyczem obwód obu tarcz rozszerzono do tego stopnia, że uzyskano między nimi przestrzeń nadającą się do umieszczenia czterech potężnych chwytników drewnianych (fig. 9). Tarcze posiadają ze względu na przewóz wielkich i ciężkich materiałów po 24 wśrubowanych szprych z żelaza kutego.

Chwytniki hamulca znajdują się między tarczami na 2 skrzyżowanych sztabach żelaznych, tak że przy hamowaniu osie tarcz nie doznają wcale nacisku. Każdy chwytник jest połączony żelazną sztabą prostokątną z panewkami z żelaza kutego, znajdującymi się na korbie hamulca. Korba posiada gwint płaski, spoczywa w trzech łożyskach i z łatwością daje się wprawić w ruch przy pomocy kółka ręcznego.

Nieco ponad górnym brzegiem tarczy spoczywa szyna wisząca w kształcie podkowy, z profilem dwugłowym 130 mm wysokim w ramach z żelaza lanego, połączonych z więzaniem dachu. Wolne końce tych szyn

sięgają aż do 2 otworów w budynku stacyjnym, przez które wózki wjeżdżają i wyjeżdżają.

W tem miejscu unoszą 2 blisko siebie leżące krażki linę o tyle ponad szynę wiszącą, że krażki ruchome przyrządu sprzęgającego, wchodzą łagodnie na szynę wiszącą i uwalniają wózki, podnosząc nieznacznie sprzęgło ponad linę.

(C. d. n.)

Wynalazki i konkursy

Pompy odśrodkowe.

[Dokończenie.]

Odnosnie do ilości pompowanej cieczy i wysokości podniesienia, pompa odśrodkowa jest w znacznych granicach elastyczna i mianowicie dla tej samej liczby obrotów: przy zwiększeniu wysokości podniesienia o 10% spada ilość cieczy o 15%; przy zmniejszeniu wysokości podniesienia o 20% podnosi się ilość cieczy o 15% (doświadczenia z systemem Gelpeke-Kugel). W obu przypadkach dzielność pompy spada zaledwie o 2%. Nadto przy lepszych systemach pomp wielokrotnych ma się możność z góry przewidzieć znaczne zwiększenie wysokości podniesienia w ten sposób, że już na miejscu przeznaczenia w razie potrzeby wstawia się odpowiednio jedno lub dwa koła pompowe, przez co pompa nic na dzielności nie traci. Koszta są nieznaczne, należy tylko już naprzód przy konstrukcyi pozostawić w pudle pompowem miejsce i zastosować o tyle dłuższy wał, by potem można bez trudności przesunąć łożysko.

Ta łatwość zwiększenia wysokości podniesienia ma przedewszystkiem wielkie znaczenie dla celów odwadniania kopalń i w tym zakresie pompy odśrodkowe mają zresztą wogóle ogromne znaczenie, ponieważ i same mają małe wymiary dzięki znacznym liczbom obrotów i wymiary przewodów dzięki znacznym chyżościom cieczy. Pomijając już mniejsze koszta, co w dzisiejszej technice jest wcale nieobojętne, są one jako mniejsze i lżejsze łatwiejsze do transportu, nadto zajmują mniej miejsca, o które tak chodzi w kopalniach. Co do transportu, to tam nawet, gdzie przekroje szybów są tak małe, że nawet pompy odśrodkowe nie mogą być w całości spuszczone, mają one znowu specjalne zalety, gdyż małe i nadzwyczaj dogodne do zdemontowania części z łatwością się transportuje i montuje. Wreszcie pompy odśrodkowe pracują dobrze pod wodą. W tym celu należy zamknąć motor elektryczny w szczelne pudło i doprowadzić tylko odpowiednią ilość powietrza z góry, a wtedy unika się bezustannego opuszczania pompy — wystarczy to robić w znaczniejszych odstępach czasu.

W zakresie górnictwa wogóle, wielokrotne pompy odśrodkowe odegrały już bardzo ważną rolę i są tutaj przedewszystkiem na wysokości zadania.

Inne zastosowania, jak do wodociągów miejskich, do celów publicznych i przemysłowych, do nawodniania i odwadniania, do celów pożarowych i t. d., są na porządku dziennym. Na ogół zastosowanie pompy odśrodkowej jest prawie nieograniczone, chyba gdy chodzi o bardzo małe ilości cieczy, wówczas liczby obrotów wypadają tak znaczne, że dzisiejszy stan elektrotechniki nie nadąża ze zwiększaniem liczby obrotów w motorach. Im jednak większe ilości cieczy

należy pompować, tem stosunki są łatwiejsze i w tym kierunku granic niema i niema ich również w stosowanych dzisiaj w praktyce wysokościach podniesienia.

Dotychczasowe pojedyncze pompy odśrodkowe poza wzmiankowanym małym zakresem zastosowania miały wadę zasadniczą w tem, że dzielność ich wynosiła co najwyżej 50%, nieraz mniej. Jeżeli pominiemy te wypadki, gdzie stosowano energię naturalną do popędu, jak energię wody i wiatru, całość założenia wypadła stosunkowo drogo. Przy obecnej jednak dzielności rozszerzonym zakresie zastosowania pomp wielokrotnych, pompy odśrodkowe ze względu na taniotę założenia przewyższają bez porównania pompy tłokowe. Koszt samej pompy odśrodkowej wynosi nieraz 4 razy mniej, niż równoznacznej pompy tłokowej. Koszt przewodów dzięki większym chyżościom przepływu, zatem mniejszym przekrojom, wynosi również mniej. Wreszcie motor popędowy jest z reguły tańszy, gdyż ze wzrostem liczby obrotów, a dla tego samego skutku, cena jego spada.

Wkońcu do zalet bardzo cenionych w technice wogóle należy małe zapotrzebowanie miejsca, spokój i bezpieczeństwo ruchu.

Pouczenia i przepisy

Spółka rzemieślnicza w walce z bazarem.

Jak łatwo zdziałać coś dobrego, gdy działa się wspólnymi siłami, o tem świadczy przykład następujący:

W mieście Mölln, liczącem 4.500 mieszkańców powstał bazar, czyli tak zwany dom towarowy, który obok innych „oddziałów“, obejmował także oddział meblowy. Do tej pory dopóki domu towarowego nie było, powodziło się stolarzom miejscowym jak gdzieindziej, zbytku wielkiego nie mieli, ale mieli z zarobku wyzycie. Stolarze i tapicerzy posiadali pracownię, a ten i ów mały składzik z temi sprzętami domowemi, których zbyt najłatwiejszy. Po urządzeniu domu towarowego, jakby ręką przewrócił, stolarze cały zarobek nieomal stracili, gdyż tyle sprzedawali co nic i jeden rzemieślnik po drugim składzik swój zamykał. Nawet najwierniejsi odbiorcy sprzeniewierzyli się rzemieślnikom i chodzili kupować do domu towarowego gdzie w pięknych salach mieli wybór najróżnorodniejszych gotowych sprzętów. Rzeczy zaszyły tak daleko, że nawet zasobni i majątni stolarze przekonali się, że jeżeli stan rzeczy potrwa dalej, to i oni jak to mówią pójdą z torbami.

Takie panowały stosunki w miasteczku Mölln, aż w końcu stolarze przyszli do przekonania, że w pojedynkę nic nie zdziałają i trzeba się połączyć, aby konkurenta zwyciężyć. Ponieważ i w Mölln słyszano o spółkach rzemieślniczych, przeto postanowiono środka tego uchwycić się i założyć spółkę. Ponieważ stolarze byli już nieomal zupełnie zrujnowani, bo dopiero wówczas o wspólnej pracy pomyśleli, gdy jeden drugiemu nie miał już czego zazdrościć, przeto postanowili przyjmować do spółki także innych rzemieślników, którym bazar robił konkurencyę, aby swą spółkę stolarską wesprzeć ich kapitałami.

Inni rzemieślnicy nie byliby dali kapitału na założenie spółki, gdyby chodziło o niesienie pomocy ich rzemiosłu, ale je dali, gdy chodziło o stolarzy i zwalczanie wspólnego wroga, jakim był dom towarowy.

Założono spółkę, do której przystąpiło 15 stolarzy, 4 tapicerów, reszta członków składała się z kupców, handlarzy drzewa, którym stolarze byli winni znaczniejsze sumy, i innych mieszkańców miasta.

W krótkim czasie rozebrano 90 udziałów po 100 marek; porękę ograniczono do 100 marek, jeden członek nie mógł posiadać więcej nad 5 udziałów.

Dzięki temu, że spółka miała środki pieniężne mogła kupić dom w miejscu bardzo dogodnym i urządzić tam skład gotowych mebli. Przez przystąpienie spółki do związku spółek przemysłowych w Kilonii uzyskała spółka źródło taniego kredytu na rachunek bieżący. Również wsparła przedsiębiorstwa miejska kasa oszczędności, która pozostawiła spółce hipoteki na dość obciążonym gruncie i ograniczyła się dla amortyzacji długu zażądać sumy wpływającej z wynajmu.

Spółka mogła od razu utrzymywać na składzie mebli w wartości 12—15000 marek. I spółce dotychczas dobrze się powodzi, gdyż obrót dotychczasowy wynosił po 60.000 marek i już w pierwszym roku można było po odpisach na różne cele przeznaczyć 5% dywidendy. Dom towarowy odczuł skutek istnienia spółki na swej skórze, gdyż meble znacznie mniej sprzedaje.

O urzędzeniach spółki warto wiedzieć szczegółowo następujące. Zakupna spółki odbywają się za gotówkę i spółka za gotówkę sprzedaje. Każdy stolarz przystępujący do spółki musiał się zobowiązać, że dopóki spółka trwać będzie, jemu nie wolno otwierać składu gotowych mebli, aby spółce robić konkurencję; jeżeli wstępujący do spółki miał jeszcze skład mebli, to musiał go zamknąć. Natomiast członkowie mogą się na swoją rękę starać o to, aby u nich meble zamawiano. Rzemieślnicy, którzy w razie potrzeby chcą sprzedać meble, będące na składzie spółki otrzymują go znacznie taniej, gdyż spółka daje im rabat. Spółka przyjmuje wszystkie meble na stały rachunek. Jeżeli stolarz lub tapicer chce mebel w spółce wystawić, aby sprzedać tylko u siebie, to mu wolno to uczynić, jednakowoż za mebel musi być podana cena.

Podział zamówień uczynionych przez odbiorców w spółce uskutecznia się pomiędzy rzemieślników w ten sposób, że zarząd, tworzący równocześnie komisję zakupną oddaje ogólne zamówienie w poszczególnych częściach wszystkim rzemieślnikom, którzy pomiędzy sobą porozumiewają się co do dostawienia odnośnych części.

To urządzenie jest dla zarządu wielką ulgą i dotychczas okazało się praktycznym.

Sprzedającym w magazynie ustanowiono starszego stolarza, który był dawniej właścicielem większego składu mebli. Otrzymuje on pomieszknię bezpłatnie i 7% prowizji od obrotu na bruto. Wszystkie wydatki, jakie sprzedaż powoduje musi on ze swej płacy pokrywać. Jeżeli dziennie jest w kasie więcej, aniżeli 100 marek, to pieniądze zobowiązany przesyłać kasyerowi. Wszystkie towary nadchodzące kontroluje się i rachunki, następnie sprawdza sprzedający. Gdy rachunek zostanie potwierdzony, oddaje się do kasyera. Wszelkie przesyłki pocztowe pod adresem magazynu mebli idą do buchaltera. Uznane przez sprzedającego i buchaltera rachunki za dobre prezes przekazuje do wypłacenia. Buchalter oznacza cenę zakupną towarów; potwierdzenie następuje

przez Zarząd. Wszystkie znajdujące się na składzie meble pod numerami bieżącymi wciągnięte do książki magazynowej (Lagerbuch) prowadzonej podwójnie. Jeden egzemplarz znajduje się w posiadaniu sprzedającego, drugi u buchaltera. W książce tej wymieniona jest cena zakupna i sprzedaży.

Sprzedający jest odpowiedzialny za to, czy *meble sprzedane* są za ceny wyznaczone i czy ze składu nie zginęło. Co pół roku odbywa się inwentura. Zarząd spółki składa się z rzemieślników, uczestniczących w spółce z wyjątkiem buchaltera, który jest wyuczonym kupcem.

Spółka ta różni się od innych tem, że do niej nie należą rzemieślnicy jednego zawodu, lecz różnych. Myśl ta nie jest wcale przypankową, przeciwnie fakt, iż do spółki przystąpili rzemieślnicy z innych zawodów, jest wysoce pouczającym. Wobec konkurencji, jaka istnieje wśród rzemieślników jednej kategorii wydaje się prawdopodobniejszym, że rzemieślnik krawiec zdecyduje się w imię solidarności rzemieślniczej raczej wziąć udział w spółce stolarskiej, aniżeli w spółce krawieckiej, której się obawia, wiedząc, że ona jego konkurentowi dopomóż. Szczegół ten jest bardzo ważny i warto się z nim w naszych stosunkach poważnie liczyć. Również dobrym pomysłem było, iż restauratorów i właścicieli zajazdów zaproszono do spółki, bo oni to w małych miastach zwykle wieśniakowi doradzają, do kogo ma udać się po zakupno towaru. Również dobrem było wyzyskanie pomocy kupców, którzy tem chętniej przyszli spółce stolarskiej z pomocą, że dom towarowy robił im największą konkurencję, więc osłabienie konkurenta leżało w ich interesie.

Spółka stolarska w Mölln zasługuje na uwagę naszą w wysokim stopniu. Zasada, aby spółki zawodowe zakładano nie tylko przez rzemieślników jednego zawodu, lecz przy pomocy osób różnych zawodów, jest słuszną i warto, aby w naszych towarzystwach nad sprawą tą zastanawiano się.



Uprzemysłowienie Galicyi.

Śledząc od dłuższego czasu prasę galicyjską, zauważyłem, że poza polityką, poza różnemi sprawami życia codziennego, jest pewna sprawa, którą żywo zajmuje się tamtejsze dziennikarstwo. Mam tu na myśli uprzemysłowienie Galicyi.

Sprawą tą zajmuje się nie tylko publicystyka, zaprzata ona także uwagę inteligentnych sfer społeczeństwa. A że działalność w kierunku uprzemysłowienia Galicyi została dość poważnie zrozumiana, to dowodem tego służyć może istnienie dwóch towarzystw, mających na celu popieranie przemysłu krajowego. Pierwsze z nich jest to „Liga przemysłowa“, zaś drugie — „Związek fabryczny“. Zadaniem pierwszej ze wspomnianych instytucji jest uświadamianie kupców i kupującej publiczności, że obowiązkiem ich jest popieranie przemysłu krajowego,

Pełne zwinienie handlu

jednej z największych firm, oraz połączona z tem

Wielka wysprzedaż

przeróżnych gatunków dywanów, portyer, firanek, stor, chodników, koców, kap na stoły i na łóżka i t. p. dała nam sposobność masowego nabycia tych towarów i sprzedajemy za bezcen jak długo zapas starczy. Kolosalny wybór konfekcji męskiej, bielizny męskiej i damskiej, płótna, szyfonów i td. Na prowincję wysyłamy bogato ilustrowane cenniki a godnym zaufania udzielamy chętnie kredytu.

Dom towarowy i eksportowy

„Jutrzenka“

we Lwowie, ul. Trzeciego Maja 15.

zwłaszcza, że w większości przypadków czynić to mogą bez uszczerbku dla własnej kieszeni. Zadaniem drugiego towarzystwa jest obrona interesów fabryk istniejących wobec władz centralnych i autonomicznych.

Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że zadanie przemysłu fabrycznego w Galicyi jest nader trudne, że walczyć tu należy ze starym i na silnych opartych podstawach przemysłem morawskim, czeskim i niemiecko-austriackim. W warunkach, gdy ma się na miejscu poważnego współzawodnika, uzbrojonego w dostateczne kapitały i duże doświadczenie, walka staje się wielce nierówna; to też bardzo niechętnie spieszą kapitały galicyjskie na wezwanie, gdy idzie o rozwój przemysłu krajowego. Jest to objaw nader smutny, znajduje on jednak częściowe usprawiedliwienie w tem, com powyżej zaznaczył. Kapitałisci galicyjscy, nie obcy ze sprawami przemysłu, z trwogą spoglądają na wielkie fabryki w sąsiednich krajach monarchii austriackiej i nie wierzą w możliwość jakiegokolwiek z nimi współzawodnictwa.

A jednak przemysł ów, jakkolwiek zajmuje stanowisko poważne, nie jest jeszcze wyrazem ostatecznym techniki współczesnej i pod wielu względami ustępuje swym konkurentom: angielskiemu, francuskiemu, a po części i niemieckiemu. Jestem najmocniej przekonany, że pomimo istnienia możnego współzawodnika, ma wszelkie dane rozwój wielkiego przemysłu fabrycznego w Galicyi, z tym jednak warunkiem, że dostateczne kapitały wystąpią do zgodnego działania z doświadczeniem i wiedzą zawodową. Wielkich kapitałów w Galicyi nie brak; dośćby było przytoczyć cały szereg nazwisk właścicieli pierwszorzędných fortun magnackich. Brak natomiast jakiegokolwiek doświadczenia w zakresie wielkiego przemysłu fabrycznego, a stąd brak przedsiębiorczości we wspomnianym kierunku.

Jeżeli wielkie kapitały galicyjskie, wespół z całym społeczeństwem tamtejszem, pragną rzeczywiście rozwoju przemysłu, to po radę, doświadczenie i wiedzę powinny się zwrócić do sił zawodowych Królestwa. Kraj nasz posiada trzy środowiska wielkiego przemysłu: górniczego — w zagłębiu Dąbrowskiem, maszynowego — w Warszawie i okolicach, wreszcie włóknistego — w okręgu Łódzkim. Obok tych trzech wybitnych gałęzi wytwórczości fabrycznej, grupuje się znaczna ilość innych fabrykacji, mających przeważnie na celu przeróbkę miejscowych produktów rolnych.

Trudno znaleźć jakkolwiek gałąź przemysłu, której nie miała w Królestwie poważnego i odpowiedzialnego przedstawiciela. Posiadamy pierwszorządne odlewnie i fabryki najrozmaitszych maszyn, aparatów i instalacji, posiadamy przedziałnie, tkalnie, farbiarnie i t. p. Należy tylko sięgnąć, a znajdzie się zupełna znajomość specjalności, wieloletnie doświadczenie i siły zawodowe, zarówno wyższe, jak i niższe, z pośród których można by wytworzyć kadry dla nowych organizacji. Czy możliwemby było zaangażowanie większych kapitałów z Królestwa w przedsiębiorstwach przemysłowych Galicyi, rzecz to wątpliwa, gdyż przemysł nasz zbytku tych kapitałów nie posiada.

Trudno w pobieżnym artykule niniejszym wskazać jakiego rodzaju fabrykacje mogłyby być zaprowadzone w Galicyi, jaka łączność powinna być istnieć pomiędzy

nowopowstającą fabryką a jej macierzą w Królestwie, gdyż są to wszystko rzeczy poważniejszych badań i głębszego zastanowienia. Celem moim było rzucenie myśli, z życzeniem, by znalazła oddźwięk wśród osób zainteresowanych.

Przegląd techniczny

St. Jakubowicz, inż.



Przemysł turystyczny.

(Ciąg dalszy).

Później, przez całe wieki aż do XVII-go stulecia, zwiedzali Szwajcaryą tylko misjonarze, wojownicy lub kupcy. Pierwsi głoszą ewangelię w Helwecyi, zakładają klasztory, jak w Sant Maurice (302) lub w Saint Gall (około 700); miejsca, w których osiedli się misjonarze, stają się celem pielgrzymek, jak: Beatenberg lub Einsiedeln. Drudzy niszczą ten kraj: Fryderyk Rudobrody dwukrotnie nachodzi go zbrojnie (w 1166 i 1174 r.), a napady Leopolda Austriackiego i Karola Śmiałego odpiera bohaterski opór szwajcarów. Za mnichami i wojownikami wszędzie idą kupcy.

Dla nich, dla pielgrzymów, dążących z Francyi, lub Niemiec do Rzymu, zbudowano klasztory i schroniska Grand Saint-Bernard (około 859 r.), Petit Saint-Bernard (XI-m wieku), na Simplonie (przed 1235), Saint-Gothard (1331), na Grimzel (w 1478). Był to na uczynkach miłosierdzia oparty bardzo skromny początek kwitnącego dziś przemysłu turystycznego, który obecnie wzbogaca Szwajcaryę. Przemysł ten nie wywołał konkurencyi. Gdy kardynał Fryderyk Borromeo w 1632 r. wysłał księdza dla pełnienia obowiązków duchownych w kaplicy klasztoru Saint-Gothard i chciał klasztor rozszerzyć, mieszkańcy Airolo stawili opór, obawiając się, że przez to utracą część swoich dochodów.

W istocie też podróźni coraz liczniej zaczęli napływać do Szwajcaryi. Gdy misjonarze dokonali swego dzieła, gdy Szwajcaryja wolna i szanowana nie była narażona na najazdy wojsk cudzoziemskich, rozwinął się handel. Zaczęto powracać do źródeł gorących i mineralnych. Eneaszy Sylwiusz, przyszedłszy Pius II-gi, odbywał podróże do kąpeli leczniczych w Bade w Argowii. Specjalny urzędnik pełnił tu obowiązki policyi; uzbrojony w długi kij nie wahał się posługiwać nim w potrzebie, kazał zamykać »w psiej wieży lub w gołębniku« każdego »sprawcę nieporządków publicznych i każdą podejrzaną obyczajów damulę«. Do Louèche w Valais zjeżdżało się też bardzo wiele osób. Biskup Jan de Péleran zbudował tam zakład; sławny Mateusz Schinner, kardynał, w 1501 roku wybudował dom w miejscu, gdzie obecnie znajduje się Hôtel de France. W 1630 r. opat Pfeffersu, Hoeslin, urządził na nowo źródła odkryte przez strzelca Voglera w 1242 roku. Przebywało tam podówczas do trzechset osób i odtąd źródła owe przyniosły fortunę Ragatzowi.

Ludzie wieków średnich byli wrażliwsi na piękności, aniżeli ludy starożytne. Świadczy o tem wybór

Pierwsze galic. Towarzystwo akc.

36

poleca
swoje zna-
komite
wyroby
jako to:

Wódki polskie, Rozolisy, Likieri, Starka litewska, Nalewki, Miłucha, Romy. SPECYAŁY: Absynt, John Bull, Maraschino, Maraschino słodzone.

SKŁADY: Pasaż Hausmana, pl. Kapitulny 3., pl. Bernardyński 2

Rafineryi spirytusu

we Lwowie

87

miejsca na ich pałace i kościoły; pamiętajmy też, że malarze i «obraźnicy» ówczesni uznawali, że pejzażom swoim, a nawet portretom piękniejszej perspektywy dać nie mogą, niż profil gór niebotycznych.

Lecz głównie wielki ruch umysłowy, wywołany w epoce Odrodzenia, stał się przyczyną lepszego poznania Szwajcaryi. Umysł ludzki upojony odnalezieniem starożytności, chce podnieść zasłonę tajemniczej Izys, chce poznać naturę, a góra wydaje się mu groźną tych tajników strażnicą. W r. 1518 Ulrych książę Wirtemberski, potem Joachim de Watt wdzierają się poraz pierwszy na Pilatusa. Legenda o Poncyuszu Piłacie, spoczywającym jakoby na dnie ciemnych wód jeziora Brundlealp, otaczała ten skalisty szczyt straszną aureolą. Rellicanus (1536) wystawia w wierszach łacińskich Stockhorn, a od 1514 Glareanusowe *Descriptio de situ Helvetiae* przerobiono na pieśni śpiewane przez młodzież. Cudzoziemcy, dyplomaci tacy jak Marsius (1555—1559) lub Saotti, zwykli podróżnicy jak Montaigne (1580—1581), Burnet (1686) i Addison (1699) zwiedzają i opisują Szwajcaryę. Dwaj sędziowie Karola I-go, Ludlow i Broughton, osiadają i umierają w Vevy, gdzie są też i pogrzebani. W 1544 r. profesor bazylejski Sebastian Münster wykonał kilka map Szwajcaryi, niezbyt wprawdzie wykwinnych. W 1575 Simler¹⁾, w 1578 Tschudi w swoich czterech dużych mapach, potem w 1642 Mathias Merian i Marcin Zeiler²⁾ wydają książki, które można uważać za poprzędniczki Joanne'a, Baedekera i Muraya. Nie są to wszakże jedynie przewodniki. Historia i ludzie zajmują więcej miejsca, niż osobliwości natury. W swoim *Mercurius Helveticus* (1688) I. Wagner nie wspomina ani o Grincwaldzie, ani o Interlaken, ani o Zermacie. Lecz na początku XVIII-go wieku wydane zostają dwie prace, często przedrukowywane, a jeszcze częściej kopiowane, które zaczynają zwracać uwagę na piękności Szwajcaryi. Są to: *Délices de la Suisse* Abrahama Ruchata (1714) i *Itinera alpina* Scheuchzera (1720) — obie ozdobione rysunkami i mapami. Pierwsza z nich źle informująca, lecz bardzo zajmująca i wygodna do orientowania się z powodu indexu; druga natomiast zawiera wiele sumiennych obserwacji osobistych, i na ile tylko pozwalał stan nauki ówczesnej, kompletnych i dokładnych.

Kongres dyplomatyczny, który odbył się w Bade w Argowii (1714), przyczynił się też do rozgłosu Szwajcaryi. Wyprawiano wtedy nadzwyczaj wspaniałe uczty i niejednen pocciwy szwajcar rozpaczał, widząc ten przepych i elegancję francuską, «że płochość i lekkomślność tego narodu» wkładała się tym sposobem do jego ojczyzny. «Krew uderza mi do głowy, pisze jeden ze współczesnych, gdy odczytuję te zachwyty szwajcarek nad szlachtą francuską; piękne szwajcarki doszły do tego, że nie mówiły już: *ja* lub *nein*, ale *oui* albo *non*, i dalibóg podobno częściej *oui* niż *non*!»

¹⁾ *Commentarius de Alpibus*, Zurich, 1575, in 8° przedr. przez Elzewirów w 1633.

²⁾ *Topographica Helvetiae, Rhetiae et Valesiae*, Frankfurt 1642 in folio.

Wkrótce też okazały się rezultaty tych wydarzeń i publikacyj. Gdy w XVI. i XVII wieku liczono zaledwie dwadzieścia opisów podróży po Szwajcaryi, w następnym już wieku wyszło przeszło sto a między niemi poemat Hallera o Alpach (1732) i idyle Gessnera. Jeżeli prace te stały się liczniejsze w przededniu Rewolucyi, to głównie dzięki trzem ludziom, którym szwajcarskie towarzystwo hotelowe powinno wzniesć pomniki, gdyż im zawdzięcza więcej, niż wszystkim — są to: J. J. Rousseau, Gibbon i Saussure. (C. d. n.)



Prof. Dr. L. Couturat.

Powszechny język międzynarodowy.

(Ciąg dalszy).

Byli jednak tacy, co usiłowali wskrzęcić język łaciński i wlać wń nowe soki żywotne, oni utrzymywali, że łacina nagiąć się potrafi najzupełniej do wyrażenia myśli nowoczesnych i cytują przykład, zapożyczony z »Vox urbis«, gdzie przetłumaczono dowcipnie »bicykl« przez »Birota velocissima«. Taka elegancka parafraza w guście Delille'a mogła by się dobrze nadać do wierszy łacińskich, ale w korespondencyi kupieckiej albo na szyldzie sklepowym wyglądałaby niewłaściwie i śmiesznie. A ileż to się znajdzie pojęć i określeń naukowych i technicznych, dla których nie sposób wymyśleć nawet jakiejś parafrazy zrozumiałej, wyrażonej po łacinie! Ale jeżeliby była już ostatnia konieczność wyboru jednego z martwych języków, głosowalibyśmy raczej za językiem greckim, daleko lepiej nadającym się do formowania nowych wyrazów i od którego już tyle terminów technicznych i naukowych zapożyczono¹⁾. Przypuśćmy jednak, że się słownik łaciński odświeży i wzbogaci nowymi wyrazami, te swoją drogą będą zawsze w oczach purystów uchodziły za barbarzyzny, jak n. p. »realisare« albo rzeczownik »magazina« użyte przez Leibnit'za, a nadto gramatyka i składnia pozostaną pomimo to wszystko zbyt trudne, gdyż bardzo zawiłane, więc musianoby je upraszczać, sprowadzając n. p. wszystkie rzeczowniki do jednej tylko deklinacyi, a czasowniki do jednej konjugacyi, aż skaleczony w ten sposób język przestałby już być łaciną Cycerona, lub chociażby tylko językiem Scholastyków. W ten sposób przeistoczony język łaciński stałby się jakimś sztucznym, tylko o podstawie łacińskiej, prawdziwą karykaturą starożytnego, lecz przytem wszystkim daleko mniej dałby się uprościć, niż całkiem sztucznie wytworzona mowa.

Na domiar taka reforma zniszczyłaby doszczętnie główny argument, podawany przez zwolenników łaciny i zadałaby cios śmiertelny najgorętszym ich życzeniom; albowiem ci, którzy takiego rozwiązania kwestyi J. M. pragną, czynią to jedynie w celu wskrzeszenia obumar-

¹⁾ To też Raoul de la Grasserie podał wniosek ażeby brać pierwiastki i źródłosłowy do języka międzynarodowego z języka greckiego.

W. Primus i S. Jglicki

Łwów, ul. Jagiellońska l. 12.

Materie na meble, portiere, firanki, story, dywany, chodniki. Meble do salonów, jadalń, sypialń i t. p.

Tapety.

Własna pracownia tapicerska.

tej tradycji, a zarazem pragną pogodzić studia klasyczne z naukami przyrodniczymi. — Ten nowy język łaciński byłby chyba tylko z nazwy podobny do mowy Wirgiliusza. W skutek takiego postępowania, wykształcenie humanistyczne nie tylko, że nie zostałoby nowem życiem obdarzone, ale przeciwnie zrujnowałoby je zupełnie z powodu zespolenia jego z nauką barbarzyńskiego języka, na który żaden z łacinników nie byłby się nigdy zgodził, n. p. »Cum gais, Boris et graniciebus«.

Zwolennicy i obrońcy studyów klasycznych, do których i ja należę, mieliby jedyny środek do uratowania nauk, przez siebie wysoko cenionych, wobec wzrastającego współzawodnictwa ze strony wiedzy pozytywnej, realnej — mianowicie w walce jak najgorętszej, o przyjęcie i wprowadzenie J. M., któryby uwolnił od konieczności ślęczenia nad kilku językami obcymi, a czas uzyskany w ten sposób można byłoby użyć, albo na pogłębienie nauki języków starożytnych i literatury klasycznej, albo na zdobycie wiadomości z dziedziny wiedzy pozytywnej.

Taką drogą dałoby się także najskuteczniej zaradzić złemu, usuwając programy przeciążające zbyt wiele siły młodzieży w szkołach średnich wszystkich krajów i stąd wynikające przepracowanie i oglupienie, a również zapobieżonoby skutecznie bezpłodnej, bo powierzchownej wielowiedzy, nad którą tak słusznie ubolewają pedagodowie.

Wszystko, co by się dało powiedzieć na korzyść języków: greckiego i łacińskiego, zawiera się w tem, że z nich poczerpnięto źródłosłowy dla większości nazw naukowych i technicznych, słuszną więc będzie rzeczą, ażeby język międzynarodowy zapożyczył od nich słownictwo naukowe, które i tak jest już w znacznej mierze międzynarodowem.

Mamy atoli obowiązek wystrzegać się wszelkiej wyłączności w tym kierunku i nie powinniśmy czerpać wszystkich pierwiastków językowych z martwych tylko narzeczy, słownik taki nie byłby dostatecznie międzynarodowym, dla tych szczególnie, którzy innego języka prócz ojczystego nie znają, nie byłby on ponadto prawdziwie neutralnym, bo uwzględniałby zbyt wiele języki ludów romańskich, z tej racji mogliby Germanowie i Sławianie na niego się nie zgodzić. W dalszym ciągu wyjaśnimy w jakiej mierze i na jakiej zasadzie mogłyby źródłosłowy grecko-łacińskie i powinny by nawet zająć miejsce w słowniku języka międzynarodowego. W wyrazach zaś przeznaczonych na użytek języka potocznego byłoby rzeczą pożądaną, ażeby język międzynarodowy był najbardziej zbliżony do języków nowożytnych, co jest, jak udowodnimy w rozdziałach następujących, najzupełniej możliwem.

(C. d. n.)

Kronika techniczno-przemysłowa

Pomiar siły myślenia. Odkrycie profesora Elmer Gates streszcza się w tem, że w świetle promieni ultrafioletowych, ciała żyjące rzucają cienie, martwe zaś nie.

Gates wywodzi, że nowe promienie przedstawiają jedyną pewną rękojmię dla zadecydowania, czy dana osoba żyje. Nie przypuszcza on, żeby przezroczystość ciała nartwego miała związek z ulatywaniem duszy, przeciwnie przypisuje rzucanie cienia przez ciało żyjące obecności prądów elektrycznych w nerwach i mięśniach i wyprowadza ztąd wniosek, że promienie ultrafioletowe przedstawiają możność mierzenia siły myślowej, że nadto stwierdzają miarę siły umysłowej, jaką człowiek z godziny na godzinę rozporządza.

Profesor Gates mniema, że jeśli wynik pomiarów jest niższy od poprzedniego, stanowi to dowód pogarszania się zdrowia pacjenta, zanim jeszcze odczuje on pierwsze tego objawy lub też zanim stwierdzić to zdoła, jakkolwiek inną dyagnoza. Doświadczenia te mogą rozstrzygnąć kwestyę siły myśli.

Nowy system kredytowy. W Frankfurcie n. M. powstało w tych dniach pod firmą »Frankfurter Kreditanstalt« nowe przedsiębiorstwo finansowe z kapitałem zakładowym 500.000 m. którego celem ma być udzielanie długoterminowego kredytu kupcom i przemysłowcom na zasadzie nowego systemu kredytowego. Polega on na pewnej kombinacji z policą ubezpieczenia na życie. Osoba lub towarzystwo, poszukujące pożyczki albo kredytu, winni przedstawić jednę policę ubezpieczenia na życie w wysokości 133 1/2% żądanej sumy. Polica ma być obowiązującą na lat 15, a premie powinny być rozłożone na 10 rat rocznych. Po upływie owych lat 10 towarzystwo ubezpieczeń wypłaci na policę sumę, wynoszącą 75% ubezpieczenia na procent pobierany przez bank państwa, lub taniej. Interesant ma płacić nadto 1% na pewność opłacania premii przez lat pięć, oraz przedstawić dwóch poręczycieli. Bliższe szczegóły tego interesującego systemu kredytowego, dotyczące zwłaszcza stosunku firmy do tow. ubezpieczeń i wzajemnie, podaje »Frkf. Ztg«.

Nieustająca wystawa budowlana. Niedawno zamieściliśmy pierwszą wiadomość o tej pożytecznej instytucji powstałej w Krakowie. Jak się dowiadujemy, już cały szereg przemysłowców z tej dość rozwiniętej gałęzi przemysłu krajowego, zgłosił się do Zarządu Wystawy z zawiadomieniem, że w Wystawie udział weźmie. Również wystawą zainteresowali się krakowscy właściciele realności. Jak wiadomo, w latach najbliższych, kilkadziesiąt starszych kamienic ulegnie przebudowie. Właściciele tych realności, już dzisiaj zasięgają informacji o wystawie, widząc — i słusznie — w niej instytucję, która im okaże najnowsze konstrukcyjne i najlepsze materiały i to nie w mało zrozumiałym opisie lub rysunku, ale w rzeczywistości.

Wszystko to rokuje Wystawie budowlanej znakomite rozwój.

Zjazd Ligi pomocy przemysłowej w dniach 7-go i 8-go lipca b. r. odbędzie się we Lwowie w czasie jarmarku krajowego III-ci krajowy zjazd Ligi pomocy przemysłowej.

W trzech latach pracy nad zorganizowaniem społeczeństwa dla wyzwolenia się z niewoli ekonomicznej

Magazyn towarów modnych męzkich i galanteryjnych

Adama Przylibskiego

we Lwowie, plac Halicki 3 — poleca

Bieliznę męską najlepszego gatunku białą i kolorową, ze znaną marką ochronną „Lwem“. Rękawiczki. Kapelusze twarde i miękkie. Krawaty w wielkim wyborze. Chusteczki jedwabne, batystowe i płócienne. Szkarpetki i pończochy. Kaftaniki i spodnie jedwabne, wełniane i bawełniane. Parasole jedwabne, półjedwabne i wełniane damskie i męskie. Obuwie dla Pań i Panów. Pantofle damskie i męskie. Kalosze, Torby, kuferki, paski do płedów. Szczotki grzebienie. Perfumery z fabryk krajowych, francuskich i angielskich. — **Zamówienia zamiej.** skutecznie się odwrotną pocztą, nie licząc kosztów opakowania.

nie doszliśmy jeszcze tam gdzie zdrowy węgierski pa-tryotyzm stanął już po kilku miesiącach.

Mimo trudności i przeszkód Liga pomocy przemysłowej liczy dziś 90 ogniw skupiających około 10 tysięcy członków.

Program Zjazdu sobota dnia 7. lipca. Przed południem zebranie ogólne delegatów i członków Towarzystw Pomocy przemysłowej i Towarzystw »O własnych siłach« w sali ratuszowej z porządkiem dziennym:

1) Zagajenie przez Prezesa Ligi pomocy przemysłowej.

2) Przemówienia Reprezentantów, zaproszonych władz i instytucji.

3) Sprawdzenia legitymacji delegatów na zjazd.

4) Ukonstytuowanie się zjazdu i podział na sekcje: a) organizacyjną (statutową), b) finansową, c) przemysłowo-handlową tudzież przydzielenie zgłoszonych na zjazd wniosków i referatów.

5) Sprawozdanie Wydziału Ligi pomocy przemysłowej i biura Ligi pomocy przemysłowej o obecnym stanie tej organizacji.

6) Wnioski nagłe:

Od 3-ciej do 5-tej popołudniu obrady w sekcjach o 5^{1/2} popołudniu zwiedzanie jarmarku na wzgórzu stryjskiem wieczorem 8 mej zebranie towarzyskie w restauracji na jarmarku.

Niedziela dnia 8. lipca.

Zebranie ogólne z porządkiem dziennym:

1) Sprawozdanie sekcji, a) organizacyjnej, b) finansowej, c) przemysłowo-handlowej.

2) dyskusja i uchwały.

3) Wybór uzupełniający członków Wydziału.

4) Wybór uzupełniający do komisji kontrolującej.

5) Zamknięcie obrad.

O 2-giej popołudniu wspólny obiad w restauracji na jarmarku.

O godzinie 5 tej popołudniu festyn na jarmarku krajowym.

Mleko jako farba. Przepis na farbę ścienną z mleka i do malowania drzewa podaje „Lipska gazeta mleczarska“: na 1. litr mleka (najlepiej niezbie-ranego) 0.6 kg. cementu portlandzkiego, który należy dodawać potrochu, stale mieszając, aby cement dokładnie się zmieszał, a nie osadzał na dnie. Farba ta schnie szybko i nie daje się zmyć wodą. — Przy mieszaniu można dodać dowolnego koloru.

Zwilżanie węgla opałowych. Przy użyciu węgla na opał pragnie się osiągnąć wyższą ciepłotę pieca, aniżeli to jest możliwe przy paleniu drzewem. Doświadczenia pouczają jednak, że temperatura w palniku może być zwiększona łatwym sposobem — może być jeszcze większa od tej, jaką daje palący się węgiel. — W tym celu należy umiejętnie posłużyć się wodą.

Jeżeli pewną ilość wody wyleje się na żarzące węgle, wówczas woda ulega rozkładowi. Wodór i tlen jako gazy stają się wolne, przyczem tlen tworzy połączenie chemiczne. Wskutek więc tych gazów temperatura się zwiększa, ciepłota znaczniejsza.

Przeciwny zupełnie skutek może nastąpić gdyby za dużo wody używać, nastąpiłoby obniżenie tempera-tury paleniska.

Najkorzystniej więc jest, gdy zależy na podnie-sieniu temperatury, drobne kawałeczki węgla zwilżać wodą i takie też cienką warstwą od czasu do czasu na palenisko rozrzucać. Wpływa to korzystnie na pod-niesienie temperatury pieca dlatego, bo woda powoli parując rozkłada się, a powtórnie węgle drobne stopnio-wo się spalają, przyczem i ten miał węglowy ulega spalaniu.

Doświadczenia wykazały, że tworzenie się pyłu węglowego u węgla w stanie suchym na opał użytych jest 2—3% większe, aniżeli u węgla wodą zwilżanych. Baczną uwagę zwracać jedynie potrzeba, by nie da-wać za wiele wody i przede wszystkim zwilżać drobne kawałki węgla, a nie wielkie — wówczas z łatwością osiąga się podniesienie temperatury pieca.

Z centralnego Związku fabrycznego. Izba han-dlowa i przemysłowa w Pradze urządziła 20. b. m. zebranie tamtejszych przemysłowców i dyrektorów in-stitucji finansowych dla wysłuchania referatu Dra Battaglii o stanie i warunkach rozwoju przemysłu galicyjskiego, o kolonizacji przemysłowej Galicyi zakra-jowymi kapitałami i fachowcami, wreszcie o środkach, którymi kraj i gminy rozwojowi przemysłu wogóle oraz takiej kolonizacji przemysłowej w szczególności przychodzą z pomocą (uwolnienie od dodatków do po-datków, pożyczki z funduszu przemysłowego, pierw-szeństwo dla wytwórstwa krajowego przy dostawach, bezpłatne oddawanie gruntów gminnych pod budowę fabryk itd.). Sprawa spotkała się u zebranych z wiel-kim zainteresowaniem i z zasadniczo sympatycznym przyjęciem, o które oparły się następnie pierwsze kroki porozumiewawcze, zmierzające do wysnucia realnych konsekwencji.

Nadesłane

C. k. Dyrekcyja kolei państwowych w Stanisławowie.

C. k. Dyrekcyja kolei państw. uprasza o umieszcze-nie w tamach szanownego pisma następującej notatki:

„**Rozprawę ofertową** na budynek stacji wodnej na dworcu kolejowym w Kołomyi rozpisuje c. k. Dy-rekcyja kolei państwowych w Stanisławowie z terminm na 14. lipca b. r.

Odnosne plany, postanowienia i wzór ofert można przeglądać w godzinach urzędowych w biurze tech-nicznym dla budowy i utrzymania kolei w gmachu wspomnianej Dyrekcyi“.

C. k. Dyrektor kolei państwowych:

Festenburg.

Najtańsze źródło na liny druciane i konopne

wyrabia i poleca

K. Wałkowiński w Łobzowie.

WYRÓB KRAJOWY!

Na sezon wiosenny

ROBOTA RĘCZNA!

Najnowsze fasony obuwia dla Dam, Panów i dzieci — poleca

Magazyn i pracow. obuwia włash. wyrobu
M. AMSTER, we Lwowie, ul. Jagiellońska 1. 9.

Za trwałość materiału ręczę. 30
Ceny tańsze niż w składach zagrani-cznej tandety. Z prowincyi zużyty bu-cik na miarę wystarczy.
Proszę o poparcie moich znakomitych
wyrobów obuwia. 18



Przegląd - Techniczny

Tygodnik poświęcony sprawom techniki
i przemysłu.

Adres Redakcyi i Administr.:
Warszawa, Włodzimirska 3.

PRZEDPŁATA:

W Warszawie: rocznie 10 rub.,
półrocz. 5 rub., kwartalnie 2-50
rub.; z przesyłką rocz. 12—, pół-
rocz. 6—, kwart. 3— Numer
pojedynczy 30 kop.

CENA OGŁOSZEŃ:

Jednorazowo za całą stronę rb.
13, za półstr. 8—, za ćwierć
str. 4—, za jedną ósmą 2-50,
za jedną szesnastą rub. 1-50.



Gwarectwo naftowe i woskowe „Niebyłów“

we Lwowie

zatwierdzone dekretem c. k. starostwa górniczego w Krakowie

z dnia 14. kwietnia 1906 l. 1497

nabyło od „Syndykatu Niebyłowskiego“ znaczne kompleksy terenów naftowych i woskowych w Niebyłowie, w miocenińskiej formacji solnej (górnym oligocenie). Tereny te obejmują między innymi przeważną część znanej parceli „Ropienki“ o kilkuset starych „duczkach“ (płytkich studniach naftowych).

Walne zgromadzenie gwarków z dnia 5. czerwca br. uchwaliło rozpocząć roboty wiertnicze.

Emitowano 106 kuksów (listów udziałowych). Każdy kuks może być podzielonym na 10 parcyatów (części). Kuksy i parcyaty wydaje c. k. okręgowy urząd górniczy w Stanisławowie.

Przewodniczącym komitetu nadzorczego jest Wny *Leonard Wiśniewski*, poseł na Sejm krajowy. Dyrektorami są: Wni dr. *Jan Deskur*, dyrektor Banku parcelacyjnego we Lwowie, *Kazimierz Gąsiorowski*, inżynier górniczy we Lwowie i dr. *Wiktór Ungar*, adwokat krajowy w Drohobyczu.

Obecna (emisyjna) cena kursu wynosi 700 kor., a parcyatu ($\frac{1}{10}$ część kursu) 80 kor.

Walne zgromadzenie gwarków z dnia 5. czerwca b. r. wstawiło wpłatę na roboty kopalniane od kursu po 800 kor., a od parcyatu po 80 kor. Kwoty zaliczone na wpłaty będą od dnia rozpoczęcia robót kopalnianych na rzecz wpłacającego gwarka na 4 prc. oprocentowane.

W myśl powszechnej ustawy górniczej nad ochroną praw gwarków (właścicieli kuksów i parcyatów) czuwa władza górnicza, kontrolująca działalność Zarządu gwarnictwa.

Generalne zastępstwo sprzedaży kuksów i parcyatów otrzymała firma

Ostrowski i Cudek

Dom handlowy dla interesów przemysłowo-naftowych, Lwów, Kopernika l. 21.,
która udziela w tej mierze informacji.

Koncesyonowany

majster murarski

z długoletnią praktyką wy-
konuje wszelkie roboty be-
tonowe, buduje domy, cer-
kwie kościoły itp. Na żąda-
nie świadectwa. Adres Szcze-
panowski w Czortkowie.

Fizykalno-dyetyetyczna lecznica

Dr. Tarnawskiego w Kossowie

za Kołomyją stacya kolejowa Zabłotów

otwarta do końca października.



Towarzystwo akcyjne dla handlu i transportu

(J. B. Schmarda, Rotter & Perschitz)

Filia we Lwowie ul. Trzeciego Maja l. 11.

pod protektorem

LIGI POMOCY PRZEMYSŁOWEJ i KRAJOWEGO ZWIĄZKU
PRZEMYSŁOWEGO.

Pośredniczy w ekspozycie krajowych produktów
i wyrobów przemysłowych.

Utrzymuje ruch zbiorowych ładunków z Wiednia,
Budapesztu, Tryestu i t. p.

Na żądanie oferty i bliższe wskazówki.

SPÓŁKA NAFTOWA

„RYPNE“

**zawiązała się dla eksploatacyi terenów naftowych
na których już nabyła prawa górnice.**

(W pierwszym rzędzie Rypne, obok Niebytowa.)

Skład Rady zawiadowczej:

Załoziecki Roman, profesor, *prezes.*

Dr. Bałlaban Teodor, lekarz, *wiceprezes.*

Dr. Bartoszewicz Stef., sekr. kraj. Tow. naft.

Dr. Diamand Bernard, dyrektor rafineryi.

Marya Narkiewicz-Jodko, właśc. dóbr.

Podhorodecki Włodzimierz, architekt.

Dr. Ungar Wiktor, adwokat.

Dr. Wittlin Bernard, adwokat.

Inż. Wolski Wacław, przemysłowiec.

Skład Komisji rewizyjnej:

Dr. Władysław Stesłowicz, sekretarz lwowskiej Izby handlowo-przem.

Dr. S. Wassermann, adwokat.

Alfred Głowiński, właściciel dóbr.

Skład Dyrekcyi:

Dr. Edward Lilien, adwokat.
Lwów.

Inż. Edmund Gibański.
Lwów.

Arnold Horowitz, przemysłowiec.
Rypne.

Bliższych wyjaśnień udzielają i przyjmują zgłoszenia do udziału w Spółce:
członkowie Dyrekcyi oraz Administracya „PRZEMYSŁOWCA“.

Wpisowe do Spółki wynosi 10 koron.

Udział jeden . . . 200 „



Czasopismo techniczne

Organ Tow. politechn. we Lwowie.

Ogólnego zbioru rocznik XXIX.

Wychodzi dnia 10. i 25. każdego miesiąca.

Przedpłata z przesyłką pocztową wynosi:
w Austrii rocznie 18 kor., w Niemczech
15 mk., w Rosyi 7 rb.

Numer pojedynczy kosztuje 1 kor.

Redakcja i administracja

znajduje się

przy ulicy Zimorowicza l. 14. (II. p.)



Patenty

na wynalazki, ochronę modeli, ma-
rek fabr. i t. d. wyjednywa czynne
od r. 1882

BIURO PATENTOWE

**Włodarkiewicz
& Sieklucki - -**

Warszawa, Włodzimierska 16.

Własne warsztaty mechaniczne.
Stały Reprezen. w Petersburgu.

Wynalazki Biuro same nabywa lub
pośrednio w ich eksploatacyi.
65



Bióro techniczne dla - przemysłu chemicznego

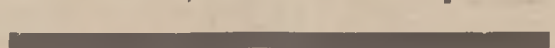
Tadeusz Jngwer, inżynier chemik

Projektuje i urządza fabryki chemiczne
jak cukrownie, browary, gorzelnie, fa-
bryki syropu, drożdży, sody, kwasów,
chemikaliów, farb i in. artykułów.

Pouczenia i przepisy dla drobnego prze-
mysłu chemicznego, jak wyrób past,
smarów, atramentu, lakierów, perfum.

Pracownia chemiczno-techniczna

Lwów, Pasaż Mikolascha.



Pierwszy krajowy
zakład art. graficzny
**ELEKTRYCZNE
URZĄDZONY**

M. HEGEDŰS
LWÓW
ul. Kopernika 8.

WYKONUJE
ARTYSTYCZNE:
KUSZE DRUKARSKIE
WSZELKIEGO RODZAJU
DLA ILUSTRACJI KSIĄZEK
DZIENNIKÓW CZASOPISM
ANONSÓW CENNIKÓW I T.

FOTOCYNOGRAFIA
AUTOTYPIA
CHROMOTYPIA
FOTOLITOGRAFIA
ŚWIATŁODRUK

SECESSION
LWÓW
ul. Kopernika 8.

POWIĘKSZENIA DO NATURALNEJ WIELKOŚCI PO NAJNIŻSZYCH CENACH.
KUSZE PRZECHOWUJĄ SIĘ NAŚLIADOWNICTWO ZASTRZEŻONE.

36 Pierwsza 5

**Krajowa Fabryka
wrobów masarskich**

A. Finkelsteina

we Lwowie

plac Gołuchowski l. 2.

poleca swe znane wyroby

wędlin, salami i t. d. 57

Patenty

na wynalazki

wyjednywa 15

Kazimierz Ossowski

Biuro patentowe

Petersburg, Wozniesieńskijski pro-
spekt 3.

65

„Architekt”

miesięcznik poświęcony ar-
chitekturze, budownictwu
i przemysłowi artysty-
cznemu

wychodzi w Krakowie raz na
miesiąc, w zeszytach ozdo-
bionych licznymi ilustracyami
i tablicami rysunkowemi.

Przedpłata rocznie 20 K, 10 rb.,
20 m., lub 30 fr. — Pojedyn-
czy zeszyt 2 K, 1 rb., 2 m.,
lub 3 fr.

Dla członków polskich To-
warzystw technicznych o
20% taniej.

Kraków, ul. Zgoda 1.

Impregnowane

płótna nieprzemakalne

(wańtuchy — Wasserdicht)

na płachty nieprzemakalne z uszyciem i okuciem
po 2 kor. za 1 m² poleca

I. galicyjska fabryka worków i płócien impregnowanych

Jan Bleniek w Dębicy.

14

MASARNIA

32

Franciszka Jchniowskiego

we Lwowie ul. Batorego 4.

poleca szynki uznane ogólnie za najlepsze w smaku
oraz wszelkie inne wędliny, nieźrównanej dobroci
również wielki zapas smalcu i słoniny. 85

Upraszamy uprzejmie o powoływanie się przy zamówieniach na ogłoszenia „Przemysłowca”.

Spółka kredytowa budowniczych

stowarzyszenie zarejestrowane z ograniczoną poręką
we Lwowie ul. Hetmańska I. 12. p. I.

Dostarcza swoim członkom wszelkich materiałów budowlanych wagonowo i w różnych ilościach jako to: Wapno, cegłę, cement, gips, wapno hydr., drzewo budulcowe, żelazo, blachę, piece kailowe, cegłę i glinę ogniotrwałą, płytki kamionkowe, cementowe wyroby, asfaltowe wyroby, kamień tarnopolski, trembowelski, polański i demiański, patent. drzwiczki kominowe i wentylacje, powielacze ciepła do pieców oszczędzające 50% paliwa, płyty słomiane i gipsowe, posadzki deszczułkowe i ksyolitowe nieprzemakalne i t. d. Udziela kredytów na weksle, skrypta dłużne, hipoteki, cesye i t. d. składa za swych członków kaucye budowlane. Przyjmuje wkładki oszczędności na 4 1/2 %.

Od udziałów płaci dywidendę; dotychczas płaciła zawsze 5%. Z czystych zysków tworzy fundusz zaopatrzenia dla wdów i sierót po członkach. Statuty, wszelkie ceny i wyjaśnienia udziela zawsze najchętniej

Zarząd.

Rządowo



uprawniona

Fabryka wód mineralnych

sztucznych i specjalnie leczniczych

37

pod firmą

14

K. Rząca i Chmurski

w Krakowie, ul. św. Gertrudy 4.

wyrabia pod kontrolą Komisji przemysłowej Tow. lek.
Krak. polecone przez toż Towarz.

Wody mineralne

odpowiadające składem chemicznym wodom: Bilińskiej, Gieshüblerskiej, Selterskiej, Vichy, Marienbadzkiej, Hamburg, Kissingen tudzież

specjalnie lecznicze

jak: litową, bromową, jodową, żelazistą, kwaśną, oraz wody lecznicze normalne z przepisu prof. Jaworskiego.

Sprzedaż cząstkowa w aptekach i drogueryach.

Cenniki na żądanie franco.

Główny skład

65

we Lwowie w aptecce J. Wiewiórskiego

ul. Halicka 5.

31

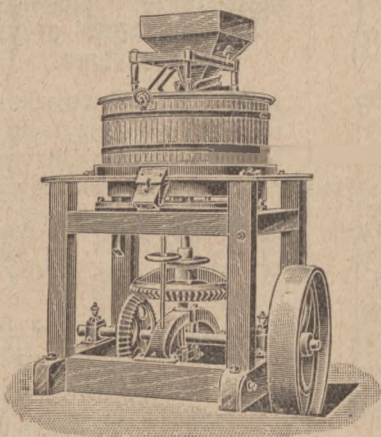
Młyny

poruszane motorami wodnymi, parowymi i ssąco gazowymi

urządza fabryka maszyn

J. SZAYNOK

w Rzeszowie.



Dom wysyłkowy

Nowości Apollo

Zygmunt Urich — Lwów

wysyła na żądanie swoje bogato ilustrowane cenniki, najnowszych patentowanych artykułów, ważnych i niezbędnych dla P. T. kupców, przemysłowców, urzędników, oficerów, lekarzy, inżynierów, leśniczych, turystów, żandarmów, straży skarbowej, gospodyń, restauratorów, hotelarzy, dworów, gorzelń, browarów i t. d.

Egzaminowany maszynista

oraz monter różnych konstrukcji maszyn, obznajmiony również z instalacjami oświetlenia elektrycznego poszukuje posady.

M. M. poste restan. Borysław.

Nr. telefonu 157, 179. 14.

Zakład gazowy miejski

we Lwowie — dostarcza

Maż pogazową (ter)

wypróbowany środek do ochrony drzewnych materiałów budowl. przeciw gniciu.

Podgórze-Bonarka

(pod Krakowem).

¹⁰ FABRYKA PORTLAND CEMENTU

Bernard Liban i Spka

14 poleca swój produkt najprzedniejszej jakości.

65

WODOCIĄGI

dla miast, miasteczek, gmachów publicznych

projektuje i wykonuje firma

August Löw i Sp.

LWÓW, ul. Kołłątaja 1. 6.

Adres telegramów: „KALORYA“ — LWÓW.

Ogrzewanie centralne

wszelkich systemów

Łazienki, łazienki, pralnie, suszarnie, wszelkie urządzenia mechaniczne. Poszukiwanie i uchwycenie źródeł, wiercenie studzien, ustawianie pomp. Instalacje domowe z łazienkami i klozetami.

Generalne zastępstwo dla Galicyi i Bukowiny patentów. Łazienek szafkowych „The Elkay Syndicate“ w Londynie. (w)

Krajowy Związek Przemysłowy

AGENCYA HANDLOWA WYDZIAŁU KRAJOWEGO

we Lwowie, ulica Chorążczyzny 1. 17.

Przyjmuje zastępstwa fabryk krajowych i utrzymuje agencję handlową. Pośredniczy w eksporcie wszystkich kraj. produktów.

UTRZYMUJE BAZARY KRAJOWE:

we Lwowie, Hotel Georgea, — w Krakowie, Rynek główny 1. 20, w Nowym Sączu, ul. Krakowska 1. 7 — w Przemyśle, ul. Franciszkańska

które polecają

sukna, prona, dreluchy, barekany, makaty, kilimty, wyroby koszykarskie, zabawki i wogóle wyroby krajowego przem. tak fabrycznego jak i domowego.

Informuje w kwestyach rodzimego wytwórstwa i handlu.



15

Architekci

J. SOSNOWSKI & A. ZACHARIEWICZ

krajowe przedsiębiorstwo robót betonowo-żelaznych konstrukcyjne ogniotrwałe, żelazno-betonowe - - - -

(BETONS ARMES)

Systemu Hennebicque.

EXPOSITION UNIVERSELE 1900.

GRAND PRIX

Wystawa Jubileuszowa we

Lwowie 1902

zaszczytne uznanie.

STROPY, MOSTY, TUNELE, FUNDAMENTA, KANALIZACYE, ZBIORNIKI, FABRYKI, MŁYNY, PILOTY BETONOWE i t. p.

Wstępne projekta i przedmiary bezpłatnie.

Lwów, ul. Na Błonie 3.

FILIA

Kraków, ul. Szpitalna 17.

Telefon 470.

65

JÓZEF GORECKI

Fabryka siatek, mebli, konstrukcyi żelaznych i wyrobów ornam. kutych

W KRAKOWIE,

ul. św. Wawrzyńca 1. 26. — Telefon Nr. 277.

Magazyn: ul. Starowiślna 1. 44 (parter).



wykonuje wszelkie roboty ornamentalne, kute, konstrukcyjne budowlane i plecionki z drutu, **drutowe kraty do ogrodzenia** ogrodów, lasów, podworców, zwierzyńców itp. **siatki do przesypywania piasku i ochronne do okien**, **łóżka żelazne** zwykłe i angielskie z materacami sprężynowymi oraz wkłady sprężynowe do łóżek drewnianych. — Druk kolczasty i »Wzdętochrony« do ratowania kończyń wzdętego bydła. — Ceny przystępne kosztorysowe. — Termin ściśle zachowany. — Ceniki na żądanie darmo i opł.

Adres telegramów:

JÓZEF GORECKI - KRAKÓW.

Upraszamy uprzejmie o powoływanie się przy zamówieniach na ogłoszenia „Przemysłowca”.

16

WODOCIĄGI

dla miast, gmin, folwarków, fabryk, ogrodów, gmachów publicznych, domów prywatnych i t. d.

Poszukiwanie i uchwycenie źródeł. Wiercenie studzien. Ustawianie pomp. Instalacje domowe z klozetami, łazienkami itd.

projektują i wykonują:

Inż. Leonard Nitsch i Ska, Kraków, ul. Kolejowa l. 18.

Najlepsze referencje z dotychczas wykonanych robót. — Kosztorysy bezpłatnie.

65

Centralne

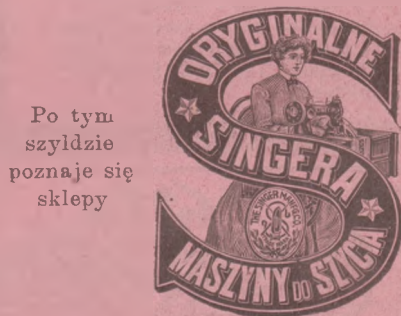
14

Ogrzewanie

wszelkich systemów

I WENTYLACJE

Łaznie, Mechaniczne pralnie, suszarnie i t. d.



Po tym
szyldzie
poznaje się
sklepy

w których
sprzedaje się
Singera
maszyny do
szycia

Singer Co. Tow. Akc. maszyny do szycia

Lwów, Sykstuska 6. filia Grodecka 30.

Praktyczne patentowane nowości

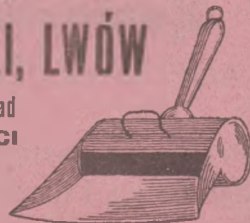
w każdym postępowym domu do codziennego użytku niezbędne potrzebne, również na prezenty odpowiednie, poleca po bardzo niskich cenach

J. F. KLECZYŃSKI, LWÓW

Pierwsza w kraju agencja handlowa i hurtowny skład

**PATENTOWANYCH NOWOŚCI
GALANTERYJNYCH**

Na żądanie ilustrowane prospekty odwrotnie.



Patenty

na WYNAŁAZKI WYJEDNYWA

inż. St. Dzbański

Wiedeń, Lindengasse Nr. 2.

Międzynarodowe biuro
patentowe.

65

BLASK

KRAJOWA FABRYKA CZERNIDŁA
i SMARÓW inż. WŁADYSŁAWA
BIECHOŃSKIEGO w JASLE poleca:

Waselinę żółtą i czarną naturalną

najlepszy środek do czyszczenia i konserwowania skór, uprząży, metali etc., w puszkach blaszanych po 1 i 5 kg., w beczkach po 25, 50, 100 i 200 kg.

Tłuszcz Tovoot

Jedyny stały smar do maszyn po raz pierwszy w kraju wyrabiany, przewyższający swoją smarnością i wydajnością wszelkie podobne wyroby zagraniczne. W puszkach blaszanych 5 kg. W beczkach po 25, 50, 100 i 200 kg.

Wyłączne zastępstwo: K. Medveczky Biuro handlowo-komisowe, Lwów, Trzeciego Maja 11.

Filie i składy: Borysław i Zagórz.

HENRYK EBER

Lwów, plac Smolki l. 3.

Skład materiałów budowlanych

jakoto: Portland-cementu, wapna palonego i hydraulicznego, gipsu, smoły, karbolineum, rur betonowych i kamionkowych, posadzek cementowych i szteingutowych, oraz wszelkich innych materiałów budowlanych.

Przedsiębiorstwo techniczne

dla urządzeń wodociągów, kanalizacji, pokryć dachów dachówką, papą i łupkiem, dla wszelkich robót betonowych i asfaltowych, dla układania posadzek i wykładania ścian płytkami porcelanowymi itd.

Nowość! Podłogi ksenon asbestowe bez fug. — Cenniki i wzory gratis.

Skład maszyn do szycia, rowerów, gramofonów oraz zegarków złotych, srebrnych i towarów jubilerskich. **Józef Becher w Stryju.**